ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСНм 81-03-23-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм-2001

Сборник № 23

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

gost.e-ecolog.ru

Москва 2008

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМУ ХОЗЯЙСТВУ
(РОССТРОЙ)

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм 81-03-23-2001

Сборник № 23

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Издание официальное,
измененное и дополненное**



Москва 2008

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования
ГЭСНм 81-03-23-2001 Оборудование предприятий электротехнической промышленности
Росстрой, Москва 2008 – 54 стр.

Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСНм) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих, строительных машинах, материалах) при выполнении работ по монтажу оборудования предприятий электротехнической промышленности и используются для составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

ГЭСНм-2001 являются исходными нормативами для разработки единичных расценок на монтаж оборудования федерального, территориального, отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных норм (расценок) и других нормативных документов, применяемых для определения прямых затрат в сметной стоимости работ по монтажу оборудования.

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов.

РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ постановлением Госстроя России от 15.10.02 № 131 с учетом изменений и дополнений (постановление Госстроя России от 09.03.04 № 42, письмо Росстроя от 08.08.07 № СК-2919/02).

*Информация об изменениях к настоящему ГЭСНм публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Изменениях и дополнениях" к ГЭСН-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов (*gost.e-ecolog.ru

ISBN 978-5-91418-005-5

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник № 23

Оборудование предприятий электротехнической промышленности

ГЭСНм-2001-23

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСНм) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих, строительных машинах, материалах) при выполнении работ по монтажу оборудования предприятий электротехнической промышленности и используются для составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ГЭСНм являются исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных сметных норм (расценок).

2. ГЭСНм отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию работ по монтажу оборудования.

3. В сборнике приведены элементные сметные нормы на работы по монтажу оборудования предприятий электротехнической промышленности при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий, зданий и сооружений.

4. В ГЭСНм учтены затраты на выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий и инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м;

вертикальное перемещение оборудования в пределах этажа;

5. Нормы на монтаж оборудования, поставляемого в полностью собранном виде, в состоянии полной монтажной и максимальной эксплуатационной готовности, настоящим сборником не предусмотрены и определяются по сборнику ГЭСНм № 37 «Оборудование общего назначения».

ОТДЕЛ 01. КАБЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Раздел 1. МАШИНЫ КРУТИЛЬНЫЕ

Таблица ГЭСНм 23-01-001 Машины крутильные рамочные

Измеритель: шт.

Машина литцекрутильная рамочная двойной скрутки с приемной катушкой, диаметр щеки:

23-01-001-01 200 мм
23-01-001-02 400 мм
23-01-001-03 630 мм
23-01-001-04 1250 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-01-001-01	23-01-001-02	23-01-001-03	23-01-001-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	40,4	47,2	84,2	441
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,53	1,85	2,94	4,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,53	1,85	2,94	4,58
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	1,28	1,51	2,32	5,8
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	0,88	0,8	1,39	0,71
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,53	1,85	2,94	4,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,009	0,012	0,015
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	-	-	-	12
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	-	-	-	12
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	12,6	21	21	21
5	Масса	т	2,04	2,65	4,4	9,3

Таблица ГЭСНм 23-01-002 Машины крутильные сигарного типа

Измеритель: шт.

Машина крутильная сигарного типа, диаметр щеки отдающей катушки 100 мм:

23-01-002-01 шестикатушечная
23-01-002-02 двенадцатикатушечная
23-01-002-03 Машина крутильная сигарного типа двухроторная, шестикатушечная, диаметр щеки отдающей катушки 200 мм

Машина крутильная сигарного типа шестикатушечная, диаметр щеки отдающей катушки:

23-01-002-04 400 мм
23-01-002-05 500 мм
23-01-002-06 630 мм

Машина крутильная сигарного типа двенадцатикатушечная, диаметр щеки отдающей катушки:

23-01-002-07 400 мм
23-01-002-08 500 мм
23-01-002-09 Машина крутильная сигарного типа для скрутки изолированной жилы, диаметр щеки отдающего барабана 1000 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-01-002-01	23-01-002-02	23-01-002-03	23-01-002-04	23-01-002-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	203	202	274	458	544
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,62	3,27	8,65	8,72	15,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,62	3,27	4,36	8,72	15,91
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	2,9	-	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	2,09	-	-	8,24	12,99

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-01-002-01	23-01-002-02	23-01-002-03	23-01-002-04	23-01-002-05
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	4,29	-	-
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	8,7	6,84	-	-	-
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	-	-	-	27,61	24,82
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	-	12,53	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,62	3,27	-	8,72	15,91
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	-	4,36	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,012	0,015	0,024	0,024
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	-	-	-	12	16
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	-	-	-	12	16
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	15,4	26,6	98	154	196
5	Масса	т	3,7	5,43	10,8	15,3	26,3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-01-002-06	23-01-002-07	23-01-002-08	23-01-002-09
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1005	662	848	1305
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,9	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,71	12,43	24,74	51,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	20,82	12,43	24,74	29,65
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	11,37	20,88	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	15,89	-	-	21,58
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	-	45,36	-	-
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	64,03	-	46,63	-
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	-	-	82,13
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	12,43	24,74	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	20,82	-	-	29,65
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,04	0,024	0,04	0,04
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	20	20	24	24
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	20	20	24	24
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	298	182	578	371
5	Масса	т	32,4	22,52	48,6	57,1

Таблица ГЭСНм 23-01-003 Машины крутильные клетьевые

Измеритель: шт.

Машина крутильная клетьевая без открутки, диаметр щеки отдающей катушки 500 мм, число клетей:

23-01-003-01 12+18
23-01-003-02 6+12+18
23-01-003-03 12+18+24

Машина крутильная клетьевая с откруткой, диаметр щеки отдающей катушки:

23-01-003-04 400 мм, число клетей 6+12+18
23-01-003-05 400 мм, число клетей 6+12+18, для телефонных кабелей
23-01-003-06 400 мм, число клетей 6+12+18+24, для телефонных кабелей
23-01-003-07 500 мм, число клетей 6+12+18
23-01-003-08 630 мм, число клетей 18+24

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-01-003-01	23-01-003-02	23-01-003-03	23-01-003-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1081	1108	1186	1027
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,6	33,24	36,05	36,81

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-01-003-01	23-01-003-02	23-01-003-03	23-01-003-04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,98	-	1,87	2,09
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	18,86	27,9	26,16	22,67
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	1,9	-	2,02	2,02
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	14,93	15,43	21,03	8,18
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	60,78	59,16	61,36	45,12
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	3,86	5,34	6	10,03
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	18,86	27,9	26,16	22,67
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	1,98	-	1,87	2,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,04	0,04	0,05	0,04
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	30	30	36	36
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	30	30	36	36
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	273	420	399	294
5	Масса	т	44,3	45,3	61,8	52,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-01-003-05	23-01-003-06	23-01-003-07	23-01-003-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1132	1667	2299	1008
1.1	Средний разряд работы		3,9	4	4	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,48	49,37	46,24	38,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	4,18	-	4,95
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	27,9	31,07	33,46	15,91
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	4,03	-	4,7
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	24,17	18,21	13,32	12,49
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	57,19	92,34	169,71	40,72
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	4,58	10,09	12,78	12,56
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	27,9	31,07	33,46	15,91
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	-	4,18	-	4,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,04	0,05	0,05	0,05
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	36	42	42	42
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	36	42	42	42
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	420	399	294	378
5	Масса	т	59,4	82,2	74,7	73

Таблица ГЭСНм 23-01-004 Машины общей скрутки

Измеритель: шт.

Машина общей скрутки, диаметр отдающего барабана 1600 мм:

23-01-004-01 3-х жильного кабеля

23-01-004-02 4-х жильного кабеля

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-01-004-01	23-01-004-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1440	1676
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61,75	72,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	32,05	41,53
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	29,7	30,74
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	69,83	90,02
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	32,05	41,53
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,05	0,05

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-01-004-01	23-01-004-02
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	30	30
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	30	30
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	210	231
5	Масса	т	69,6	77,8

Таблица ГЭСНм 23-01-005 Машины и линии для скрутки кабелей связи

Измеритель: шт.

Машина для скрутки жил:

23-01-005-01 четверок со стирофлексной изоляцией

23-01-005-02 из 7 четверок в сердечник с кордельно-полистирольной изоляцией

Измеритель: линия

Линия разнонаправленной скрутки:

23-01-005-03 жил в пары и пучки

23-01-005-04 пучков в кабель и наложения оболочки

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-01-005-01	23-01-005-02	23-01-005-03	23-01-005-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	78,5	385	410	724
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,6	20,33	9,37	32,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,6	17,66	9,37	25,18
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,7	-	2,67	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	2,67	-	6,84
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	2,2	-	5,8	13,22
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	10,9	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,6	-	9,37	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	-	-	24,85
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	-	17,66	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,024	0,024	0,04
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	-	-	-	176
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	-	-	-	3,68
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	11,6	33,6	147	4263
5	Масса	т	6,1	30,1	19	48,7

Раздел 2. МАШИНЫ ИЗОЛИРОВОЧНЫЕ

Таблица ГЭСНм 23-01-021 Машины изолировочные вертикальные

Измеритель: шт.

23-01-021-01 Машина вертикальная для наложения кордельно-стирофлексной изоляции на жилы кабелей дальней связи

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-01-021-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	28,1
1.1	Средний разряд работы		3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,7
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,89
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,31
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,005
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-01-021-01
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	3,8
5	Масса	т	0,9

Таблица ГЭСНм 23-01-022 Машины изолировочные горизонтальные

Измеритель: шт.

Машина горизонтальная для наложения бумажной изоляции на жилы силовых кабелей напряжением:

23-01-022-01 1-10 кВ

23-01-022-02 35 кВ

23-01-022-03 Машина горизонтальная ля наложения на круглую и прямоугольную проволоку сечением 2,5-12,5 мм^2 изоляции из бумажных или пластмассовых лент

23-01-022-04 Машина горизонтальная для наложения изоляции из кабельной или телефонной бумаги на жилы сечением 13-80 мм^2

23-01-022-05 Машина горизонтальная для наложения пленочной изоляции из фторопласта на провода диаметром 0,18-2,0 мм

Машина горизонтальная для наложения ленточной изоляции из фторопласта на провода диаметром:

23-01-022-06 4-15 мм

23-01-022-07 1-10 мм

23-01-022-08 Машина горизонтальная для наложения стекловолокнистой изоляции на медные провода диаметром 1-2,5 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	23-01-022-01	23-01-022-02	23-01-022-03	23-01-022-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	790	676	259	330
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,14	12,75	3,16	3,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	10,14	12,75	3,16	3,27
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	2,9	3,6
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	11,14	9,86	-	-
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	-	47,68	16,47	26,33
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	60,9	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	10,14	12,75	3,16	3,27
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,024	0,024	0,012	0,012
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	12	12	6	6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	12	12	6	6
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	39,2	126	3,1	5,3
5	Масса	т	21,8	19,76	4,8	6,1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-01-022-05	23-01-022-06	23-01-022-07	23-01-022-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	23,5	147	201	207
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,65	2,18	4,03	5,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,65	2,18	4,03	5,12
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,63	-	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	2,55	3,6	3,6
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,23	-	-	-
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	-	8,47	11,83	9,86
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,65	2,18	4,03	5,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,005	0,012	0,012	0,015

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-01-022-05	23-01-022-06	23-01-022-07	23-01-022-08
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	-	-	6	6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	-	-	6	6
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,84	6,3	6,3	179
5	Масса	т	0,79	4,1	6,3	10,7

Таблица ГЭСНм 23-01-023 Машины лентобронировочные

Измеритель: шт.

Машина для наложения ленточной брони на кабель диаметром:

23-01-023-01 до 40 мм
23-01-023-02 до 60 мм
23-01-023-03 до 120 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-01-023-01	23-01-023-02	23-01-023-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	853	968	996
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,88	45,5	47,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	17,88	24,74	28,12
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	13,11	-	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	20,76	19,37
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	38,16	-	-
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	46,75	47,44
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	17,88	-	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	24,74	28,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,024	0,04	0,04
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	12	12	15
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	12	12	15
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	644	966	966
5	Масса	т	28,2	44,7	51,2

Таблица ГЭСНм 23-01-024 Линии экструзионные для наложения на кабельные изделия пластмассовой, фторопластовой или резиновой изоляции

Измеритель: линия

Линия экструзионная для наложения поливинилхлоридной или полиэтиленовой изоляции на кабельные изделия, диаметр червяка:

23-01-024-01 45 мм
23-01-024-02 63 мм
23-01-024-03 63 мм
23-01-024-04 90 мм
23-01-024-05 125 мм
23-01-024-06 160 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	23-01-024-01	23-01-024-02	23-01-024-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	774	938	1184
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,1	14,28	17,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	12,1	14,28	17,33
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	9,98	13,46	15,2
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	40,25	-	-
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	-	46,17	67,16
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	11,77	13,84	16,79
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,024	0,024	0,024
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	9	9	9

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-01-024-01	23-01-024-02	23-01-024-03
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	9	9	9
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	16,8	16,8	25,8
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	0,168	0,168	0,56
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2205	2499	2720
5	Масса	т	17	22	24,8

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-01-024-04	23-01-024-05	23-01-024-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1225	1209	1137
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,97	23,65	20,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	18,97	23,65	20,17
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	15,89	24,82	25,64
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	60,32	50,58	40,48
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	18,42	23,11	19,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,024	0,04	0,04
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	12	12	15
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	12	12	15
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	36,4	19	23
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	0,031	-	0,84
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	5145	6542	5880
5	Масса	т	24,2	38,8	38

Таблица ГЭСНм 23-01-025 Линии экструзионные автоматические для волочения медной проволоки с непрерывным отжигом и наложением пластмассовой изоляции на кабельные изделия

Измеритель: линия

Линия экструзионная автоматическая:

23-01-025-01 диаметр изолируемой проволоки 0,32-0,8 мм

23-01-025-02 диаметр изолированной жилы 1,44 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-01-025-01	23-01-025-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	947	741
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,63	10,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	13,63	10,36
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	15,66	11,48
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	38,51	30,97
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	13,41	9,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,024	0,024
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	12	12
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	12	12
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	42	16,8
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	1,01	1,12
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	4557	4704
5	Масса	т	24	17,7

Таблица ГЭСНм 23-01-026 Линии непрерывной вулканизации для наложения резиновой изоляции на кабельные изделия

Измеритель: линия

Линия непрерывной вулканизации, диаметр червяка:

23-01-026-01 125 мм

23-01-026-02 160 мм

23-01-026-03 Линия непрерывной вулканизации с двойным наклонным червяком, диаметр червяка 160х160 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	23-01-026-01	23-01-026-02	23-01-026-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1782	1740	2804
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,66	79,82	112,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	34,66	37,71	55,59
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	36,89	-	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	42,11	57,19
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	70,53	70,88	151,96
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	34,01	-	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	36,19	52,65
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,04	0,05	0,05
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	9	9	12
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	9	9	12
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	245	245	1225
411-0021	Пар	кг	300	330	24
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	11,03	24,5	6,13
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	3063	9580	15092
5	Масса	т	58	66,5	108

Таблица ГЭСНм 23-01-027 Машины горизонтальные катушечного типа для оплетки проволокой

Измеритель: шт.

23-01-027-01 Машина горизонтальная катушечного типа для оплетки проволокой, количество катушек 24

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-01-027-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	55
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,07
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,86
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	1,39
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	6,4
5	Масса	т	3,2

Таблица ГЭСНм 23-01-028 Эмальагрегаты горизонтальные и вертикальные

Измеритель: компл.

Эмальагрегат для эмалирования проволоки:

23-01-028-01 горизонтальный двухходовой, диаметр проволоки 0,02-0,05 мм
23-01-028-02 горизонтальный двухходовой, диаметр проволоки 0,04-0,09 мм
23-01-028-03 горизонтальный восемнадцатиходовой, диаметр проволоки 0,05-0,15 мм
23-01-028-04 горизонтальный восемнадцатиходовой, диаметр проволоки 0,15-0,40 мм
23-01-028-05 вертикальный, диаметр проволоки 0,3-1,1 мм
23-01-028-06 вертикальный, диаметр проволоки 0,6-1,8 мм
23-01-028-07 вертикальный, диаметр проволоки 0,4-2,5 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-01-028-01	23-01-028-02	23-01-028-03	23-01-028-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	28,1	47,2	94,3	126
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,06	1,53	3,92	4,03

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-01-028-01	23-01-028-02	23-01-028-03	23-01-028-04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,06	1,53	3,92	4,03
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,03	-	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	1,39	3,36	4,64
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	0,48	-	-	-
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	-	0,71	2,09	2,67
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,06	1,53	-	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	-	-	3,92	4,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,012	0,012	0,015
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	15	18	-	-
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	15	18	-	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	50,4	154	137	143
5	Масса	т	1,65	3,4	5,8	8,8

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	23-01-028-05	23-01-028-06	23-01-028-07
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	393	526	317
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	25,13	26,42	5,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш -ч	4,29	1,98	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	-	5,12
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	5,67	10,36	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	4,03	1,9	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	4,06
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	9,13	10,61	-
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	-	-	22,04
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	19,49	26,8	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	2,01	1,57	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	-	5,12
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	5,67	9,59	-
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	4,29	1,98	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,024	0,024	0,015
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	15	18	15
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	15	18	15
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	840	907	294
5	Масса	т	28	29,2	8,75

Раздел 3. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица ГЭСНм 23-01-043 Машины тростильные

Измеритель: шт.

23-01-043-01 Машина тростильная трехходовая

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-01-043-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	34,9
1.1	Средний разряд работы		3,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,93
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	0,77

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	23-01-043-01
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,49
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,93
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,006
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	4,7
5	Масса	т	1,1

Таблица ГЭСНм 23-01-044 Установки гальванического покрытия

Измеритель: шт.

23-01-044-01 Установка гальванического покрытия

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-01-044-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	87,5
1.1	Средний разряд работы		3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,82
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,13
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	2,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,82
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	1,2
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	0,202
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	53,2
5	Масса	т	5,8

Таблица ГЭСНм 23-01-045 Оборудование для термообработки проводов

Измеритель: шт.

Агрегат:

23-01-045-01 запечки фторопласта

23-01-045-02 двухходовой для термообработки теплостойких проводов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	23-01-045-01	23-01-045-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	58,4	70,7
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,74	2,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,74	2,51
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	1,97	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	1,62
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	1,28	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	-	0,63
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,74	2,51
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,012
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	25,2	70
5	Масса	т	1,8	3,6

Таблица ГЭСНм 23-01-046 Станки перемоточные

Измеритель: шт.

Станок перемоточный:

23-01-046-01 для проводов диаметром 0,3-2 мм

23-01-046-02 для проволоки диаметром 0,2-1,2 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-01-046-01	23-01-046-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	64	42,6

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	23-01-046-01	23-01-046-02
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,74	1,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,74	1,2
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	1,02
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,62	-
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	0,65
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	0,84	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,74	1,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,006	0,006
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	11	12,1
5	Масса	т	2,45	1,6

ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОЕНИЯ

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ

Таблица ГЭСНм 23-02-001 Оборудование для штамповки и выдавливания

Измеритель: шт.

23-02-001-01 Пресс-автомат штамповки контактных элементов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-02-001-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	26,9
1.1	Средний разряд работы		3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,33
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,58
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,22
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,003
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,28
5	Масса	т	0,5

Таблица ГЭСНм 23-02-002 Оборудование для подготовки проводов

Измеритель: шт.

23-02-002-01 Автомат для изготовления выводных проводов электродвигателей

23-02-002-02 Полуавтомат для соединения и оконцевания пучков обмоточных токопроводов

Станок для резки и рихтовки медных проводов:

23-02-002-03 каплевидного и прямоугольного сечения

23-02-002-04 прямоугольного сечения

23-02-002-05 Станок для зачистки изоляции выводных концов секций, стержней

23-02-002-06 Установка для соединения проводов методом опрессовки

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-02-002-01	23-02-002-02	23-02-002-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	32,6	24,7	33,7
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,81	0,43	1,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,81	0,43	1,18
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,94	0,64	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	1,23
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,57	0,29	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	-	-	0,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,81	0,43	1,18

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-002-01	23-02-002-02	23-02-002-03
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,004	0,009
411-0021	Пар	кг	-	6800	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,06	-	2,1
5	Масса	т	1,2	0,6	1,8

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-002-04	23-02-002-05	23-02-002-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	44,9	18	24,7
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,16	0,31	0,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,16	0,31	0,31
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	-	0,57
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	1,29	0,55	-
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	-	0,21	0,34
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,5	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,16	0,31	0,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,003	0,003
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	-	-	2,52
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2,1	0,84	-
5	Масса	т	1,86	0,45	0,5

Таблица ГЭСНм 23-02-003 Оборудование для резки изоляционных материалов и проводов

Измеритель: шт.

23-02-003-01 Станок для резки изоляционных материалов

23-02-003-02 Станок для мерной резки и маркировки изоляционных трубок

Ножницы:

23-02-003-03 для резки изоляционных материалов на полосы

23-02-003-04 дисковые, для резки рулонных изоляционных материалов на полосы с одновременной намоткой на бобины

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	23-02-003-01	23-02-003-02	23-02-003-03	23-02-003-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	18	23,5	21,4	83,3
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25	0,32	0,6	7,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	1,78
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,25	0,32	0,6	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	-	-	1,81
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,51	0,58	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	0,85	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	-	3,84
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,21	0,22	-	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	-	-	0,31	-
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	-	-	1,02
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,32	0,6	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,003	0,003	0,005	0,012
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	-	-	-	6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	-	-	-	6
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	-	-	0,028	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-003-01	23-02-003-02	23-02-003-03	23-02-003-04
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,42	0,17	0,42	1,68
5	Масса	т	0,37	0,5	1,05	7,5

Таблица ГЭСНм 23-02-004 Оборудование разное

Измеритель: шт.

23-02-004-01 Устройство для нагрева клея-расплава
23-02-004-02 Станок для изготовления изоляционных коробов
23-02-004-03 Устройство поштучной подачи сердечников статоров

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-004-01	23-02-004-02	23-02-004-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	23,5	28,1	28,1
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,35	0,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,13	0,35	0,56
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,39	0,6	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	0,77
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	-	0,16	-
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	-	0,41
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,35	0,56
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0035	0,004	0,005
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	-	-	0,042
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,12	0,26	0,07
5	Масса	т	0,16	0,56	0,86

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ НАМОТОЧНОЕ, БАНДАЖИРОВОЧНОЕ, ПАЗОИЗОЛИРОВОЧНОЕ И ФОРМОВОЧНОЕ

Таблица ГЭСНм 23-02-020 Оборудование намоточное

Измеритель: шт.

23-02-020-01 Станок агрегатный для намотки, втягивания и заклинивания пазовыми клиньями катушечных групп статоров
Станок для намотки:
23-02-020-02 катушечных групп всыпной обмотки
23-02-020-03 катушек из проводов круглого и прямоугольного сечения без механической раскладки витков
23-02-020-04 катушек изолированными проводами с механической раскладкой витков
23-02-020-05 катушек неизолированными проводами на «ребро»
23-02-020-06 Станок якоренамоточный

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-02-020-01	23-02-020-02	23-02-020-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	39,3	26,9	28,1
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,38	0,5	0,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,38	0,5	0,81
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	0,73	0,89
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,45	-	-
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	0,41	0,36
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	0,75	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,38	0,5	0,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,005	0,009
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	0,042	0,0004	0,0021
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,82	0,67	0,9
5	Масса	т	2,2	0,8	1,1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-02-020-04	23-02-020-05	23-02-020-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	30,3	48,3	29,2
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,6	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,81	1,72	0,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,81	1,72	0,75
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	1,02	-	0,94
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	1,96	-
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,58	-	0,48
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	-	1,03	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,81	1,72	0,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,012	0,008
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	0,00003	-	0,0014
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,7	0,21	0,7
5	Масса	т	1,35	3,8	1,2

Таблица ГЭСНм 23-02-021 Станки для бандажировки

Измеритель: шт.

Станок для бандажировки:

23-02-021-01 лобовых частей всыпных обмоток сердечников статоров

23-02-021-02 роторов (якорей) стеклолентой и проволокой

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-02-021-01	23-02-021-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	32,6	93,1
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,95	4,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	1,36
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,95	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	1,39
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,08	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	2,29
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	0,52	-
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	1,02
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	-	1,39
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,95	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,012
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	-	6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	-	6
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	0,0042	0,0028
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,56	2,1
5	Масса	т	1,5	6,5

Таблица ГЭСНм 23-02-022 Оборудование формовочное

Измеритель: шт.

23-02-022-01 Станок для предварительного и окончательного формирования лобовых частей обмотки статоров электродвигателей с распределенной обмоткой

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-02-022-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	25,8
1.1	Средний разряд работы		3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,5
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,73

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-022-01
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,38
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,005
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,64
5	Масса	т	0,8

Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЛИСТОВ РОТОРА И СТАТОРА И СБОРКИ ПАКЕТОВ

Таблица ГЭСНм 23-02-040 Оборудование для шихтовки и сборки пакетов

Измеритель: шт.

Полуавтомат для сборки и сварки сердечников статоров, наружный диаметр:

23-02-040-01 40-120 мм, марка ВСС-5

23-02-040-02 150-250 мм, марка СС-250

23-02-040-03 230-360 мм, марка СС-360

23-02-040-04 360-500 мм, марка СС-500

Полуавтомат для сборки и сварки сердечников роторов, наружный диаметр:

23-02-040-05 50-80 мм, марка ВСР-10

23-02-040-06 60-180 мм, марка СР-180

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	23-02-040-01	23-02-040-02	23-02-040-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	49,4	84,2	86,6
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,5	3,79	4,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	1,3	1,54
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,5	-	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	1,32	1,57
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,39	1,74	1,74
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	0,79	-	-
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	0,99	1,07
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	-	1,17	1,35
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,5	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,012	0,012
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	-	6	6
101-2272	Аргон газообразный, сорт I	$м^3$	0,5	0,5	0,84
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	-	6	6
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	0,5	0,56	0,5
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	56	182	182
5	Масса	т	2,6	5,7	6,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-02-040-04	23-02-040-05	23-02-040-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	102	59,5	82,6
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,26	1,53	3,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,78	-	1,24
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	1,53	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	1,81	-	1,27
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,74	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	1,71	1,74
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	-	0,89	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-040-04	23-02-040-05	23-02-040-06
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,16	-	0,99
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	1,67	-	1,13
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	1,53	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,012	0,012
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	9	-	6
101-2272	Аргон газообразный, сорт I	$м^3$	0,91	0,17	0,25
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	9	-	6
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	0,56	0,25	0,25
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	182	35	46,2
5	Масса	т	8	3,5	5,5

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КОЛЛЕКТОРОВ

Таблица ГЭСНм 23-02-050 Станки динамической формовки и контроля монолитности коллекторов

Измеритель: шт.

23-02-050-01 Станок динамической формовки и контроля монолитности коллекторов, диаметр до 700 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-050-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	123
1.1	Средний разряд работы		3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,41
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	1,43
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,67
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	4,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,015
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	9
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	9
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	98,56
5	Масса	т	9

Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОПРЕССОВКИ СТАТОРНЫХ И ЯКОРНЫХ СЕКЦИЙ

Таблица ГЭСНм 23-02-060 Оборудование для опрессовки

Измеритель: шт.

Пресс гидравлический для горячей опрессовки:

23-02-060-01 лодочек, катушек, стержней обмотки статоров турбогенераторов и гидрогенераторов

23-02-060-02 стержней и крупных катушек статорной обмотки генераторов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-060-01	23-02-060-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	37,1	532
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,19	7,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	2,18
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,19	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	2,22
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,33	4,34

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	23-02-060-01	23-02-060-02
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	0,59	-
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	39,46
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	-	2,64
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,19	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,015
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	-	9
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	-	9
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	0,13	0,28
411-0021	Пар	кг	1800	6000
5	Масса	т	2,6	15

Раздел 6. ЛИНИИ АВТОМАТИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ

Таблица ГЭСНм 23-02-070 Линии сборки и механической обработки электродвигателей

Измеритель: линия

Линия тепловой сборки роторов электродвигателей, высота оси вращения:

23-02-070-01 71-100 мм

23-02-070-02 112,132 мм

23-02-070-03 160-225 мм

Линия сборки и механической обработки статоров электродвигателей, высота оси вращения:

23-02-070-04 71-100 мм

23-02-070-05 112, 132 мм

23-02-070-06 160, 180 мм

23-02-070-07 200, 225 мм

23-02-070-08 Линия общей сборки электродвигателей, высота оси вращения 112, 132 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-02-070-01	23-02-070-02	23-02-070-03	23-02-070-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	208	253	420	303
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,7	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,14	5,42	14,14	7,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,14	5,42	14,14	7,85
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	4,64	5,8	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	-	8,35
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	14,5	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	2,9	3,71	-	-
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	-	-	-	5,34
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	-	-	9,98	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,14	5,42	14,14	7,85
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,015	0,024	0,015
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	191	11,8	191	-
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	-	0,941	0,956	0,735
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1029	1132	3822	1433
5	Масса	т	7	9	26	14

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-070-05	23-02-070-06	23-02-070-07	23-02-070-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	362	675	995	584
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,73	8,88	12,64	10,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,73	8,88	12,64	10,03
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	3,71	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-070-05	23-02-070-06	23-02-070-07	23-02-070-08
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	8,58	13,11	11,02
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	5,57	-	-	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	-	16,36	43,5	10,67
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,51	8,28	11,23	9,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,015	0,024	0,024
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	0,735	1,32	0,706	0,882
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	62	1374	703	500
5	Масса	т	4	15	21	18

Таблица ГЭСНм 23-02-071 Линии сборки электродвигателей комплексно-механизированные поточные

Измеритель: линия

Линия сборки электродвигателей комплексно-механизированная поточная, высота оси вращения:

23-02-071-01 160-280 мм
23-02-071-02 315-450 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-02-071-01	23-02-071-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	827	765
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,45	9,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	11,45	9,81
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	9,16	8,12
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	22,5	18,1
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	10,57	9,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,015	0,015
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	735	882
5	Масса	т	14	12

Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХИМИЧЕСКИХ ИСТОЧНИКОВ ТОКА

Таблица ГЭСНм 23-02-085 Оборудование для производства свинцовых аккумуляторов

Измеритель: шт.

23-02-085-01 Установка мельничная окисловая
Установка отливки:
23-02-085-02 токоотводов
23-02-085-03 сдвоенных токоотводов
23-02-085-04 Автомат карусельный для отливки мелких деталей
23-02-085-05 Автомат для отливки паяльных и формационных прутков
Установка:
23-02-085-06 для обмывки и сушки батарей
23-02-085-07 для контроля батарей высоким напряжением
23-02-085-08 отливки токоведущих частей блока
23-02-085-09 набора блоков электродов
23-02-085-10 контроля блоков на отсутствие коротких замыканий
23-02-085-11 точечная многоэлектродная сварки борнов через перегородку моноблока
23-02-085-12 сварки крышки с моноблоком
23-02-085-13 Станок полуавтоматический для сборки и пайки блоков
23-02-085-14 Полуавтомат сборки блоков
23-02-085-15 Установка конвертирования электродов
23-02-085-16 Электропечь для приготовления свинцово-сурьмянистого сплава

23-02-085-17 Камера выдержки электродов
23-02-085-18 Установка контактной сушки электродов
23-02-085-19 Сушило сухозаряженных пластин
23-02-085-20 Сушилка свеженамазанных пластин после пастирования

Измеритель: линия

23-02-085-21 Линия пастоприготовления

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-085-01	23-02-085-02	23-02-085-03	23-02-085-04	23-02-085-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	351	43,8	83,1	43,8	41,5
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,04	1,09	3,16	1,09	0,98
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	15,04	1,09	3,16	1,09	0,98
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	-	-	-	1,1
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	2,67	1,16	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	1,16	-	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	13,22	-	-	-	-
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,7
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	-	-	0,74	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	-	0,73	1,97	-	-
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	5,57	-	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	15,04	1,09	3,16	1,09	0,98
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,024	0,009	0,012	0,009	0,009
101-2274	Водород газообразный технический	$м^3$	-	0,42	2,1	0,7	0,7
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	2,5	0,21	0,28	0,14	0,14
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	0,56	0,252	0,7	0,28	0,28
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	426	35	35	63	63
5	Масса	т	25,7	1,7	4,5	1,6	1,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	23-02-085-06	23-02-085-07	23-02-085-08	23-02-085-09
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	37,1	24,7	71,8	34,8
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,5	3,7	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5	0,17	2,73	0,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,5	0,17	2,73	0,95
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,73	0,45	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	2,55	1,09
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,32	0,12	-	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	-	-	1,74	0,52
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5	0,17	2,73	0,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,005	0,002	0,012	0,009
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	1,4	-	1,1	-
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	-	-	0,014	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	19,6	1,1	58,8	2,8
5	Масса	т	0,8	0,27	4,3	1,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-085-10	23-02-085-11	23-02-085-12	23-02-085-13
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	29,2	38,2	90,9	42,6
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,9	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22	1,09	0,63	1,31

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-085-10	23-02-085-11	23-02-085-12	23-02-085-13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,22	1,09	0,63	1,31
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,5	1,04	0,81	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	-	1,51
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,16	0,5	0,21	-
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	-	-	1,74
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,22	1,09	0,63	1,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,003	0,009	0,005	0,009
101-2272	Аргон газообразный, сорт I	$м^3$	-	-	-	4,2
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	-	0,74	-	-
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	0,028	-	0,042	0,0028
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,4	42	9,8	10,1
5	Масса	т	0,36	1,4	1	2,3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	23-02-085-14	23-02-085-15	23-02-085-16	23-02-085-17
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	31,4	44,9	58,4	180
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,6	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5	1,53	1,74	5,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,5	1,53	1,74	5,45
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,71	-	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	1,51	-	4,41
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	1,62	-
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	1,39	-	-	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	-	0,82	-	9,4
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	-	-	0,85	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5	1,53	1,74	4,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,005	0,013	0,012	0,012
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	-	0,28	-	0,11
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	0,14	0,21	0,0014	0,0011
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1	28	56	155
5	Масса	т	0,8	2,3	3,7	7,3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-085-18	23-02-085-19	23-02-085-20	23-02-085-21
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	121	382	134	419
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,25	9,81	2,51	19,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,25	9,81	2,51	19,29
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	2,44	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	4,29	-	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	-	13,92
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	8,24	-	-
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	-	5,68	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	2,78	-	-	14,96
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	-	19,72	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,25	7,41	2,07	18,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,015	0,009	0,024

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-085-18	23-02-085-19	23-02-085-20	23-02-085-21
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	12	-	-	-
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	0,12	-	-	0,098
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	179	1288	118	1372
5	Масса	т	6,6	14,7	2,9	27,5

Таблица ГЭСНм 23-02-086 Оборудование для производства щелочных аккумуляторов

Измеритель: линия

Линия:

23-02-086-01 полуавтоматическая для обработки положительных безламельных электродов
23-02-086-02 автоматическая намазки и сушки электродов
23-02-086-03 продольно-поперечной резки
23-02-086-04 автоматическая кадмирования ленты
23-02-086-05 механизированная пропитки никелем положительной ленты
23-02-086-06 автоматизированная для пропитки положительных электродов
23-02-086-07 отмывки положительных заготовок
23-02-086-08 автоматизированная производства корпусов

Измеритель: шт.

23-02-086-09 Автомат вырубки карточек аккумуляторов

Автомат изготовления:

23-02-086-10 дна аккумулятора
23-02-086-11 крышки аккумулятора, тип НКГЦ-11Д

Автомат штамповки:

23-02-086-12 мостиков аккумулятора
23-02-086-13 шин аккумулятора

Автомат сварки:

23-02-086-14 борна с крышкой аккумулятора
23-02-086-15 борна с мостиком аккумулятора
23-02-086-16 токосъемника аккумулятора

23-02-086-17 Автомат изготовления крышки аккумулятора, тип МКГЦ
23-02-086-18 Автомат сварки крышки с баком аккумулятора
23-02-086-19 Стенд универсальный формировочно-испытательный аккумуляторов
23-02-086-20 Устройство для заливки электролита в аккумулятор
23-02-086-21 Кантователь слива электролита из аккумулятора

Измеритель: компл.

23-02-086-22 Комплект вакуумной заливки и формировки аккумулятора

Измеритель: шт.

23-02-086-23 Автомат одевания сепарации на электрод
23-02-086-24 Установка засыпки и дозировки щелочи
23-02-086-25 Установка для вырубки контактной планки
23-02-086-26 Стан прокатный для электродов
23-02-086-27 Установка для пропитки в аммиаке отрицательных электродов
23-02-086-28 Установка изготовления минусовых электродов методом электрофореза
23-02-086-29 Установка для сушки электродов
23-02-086-30 Стенд для формирования заготовок электродов
23-02-086-31 Машина двухбункерная с механической засыпкой в ламели
23-02-086-32 Станок для приема ламелей
23-02-086-33 Установка выбивки анодной массы из отходов ламелей
23-02-086-34 Машина роликового брикетирования ламелей
23-02-086-35 Автомат изготовления и резки ремня

Станок гибки:

23-02-086-36 контактных планок
23-02-086-37 концов контактных пластин
23-02-086-38 Автомат профилирования и одевания ребер на заготовки

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-086-01	23-02-086-02	23-02-086-03	23-02-086-04	23-02-086-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	493	213	125	322	227
1.1	Средний разряд работы		3,8	4	3,9	3,8	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,15	3,49	2,4	6,76	6,98

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-02-086-01	23-02-086-02	23-02-086-03	23-02-086-04	23-02-086-05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	15,15	3,49	2,4	6,76	6,98
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	11,6	2,9	2,32	7,08	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	-	-	-	6,96
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	19,26	6,61	1,62	8,7	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	-	-	-	-	3,6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	13,19	3,05	2,4	6,32	6,98
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,024	0,012	0,012	0,015	0,015
411-0002	*Вода водопроводная*	$м^3$	98	-	19,6	-	49
411-0021	Пар	кг	-	-	-	840	-
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	-	-	-	0,147	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	3920	368	78,4	735	5096
5	Масса	т	18	4,9	3,9	10	11

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-086-06	23-02-086-07	23-02-086-08	23-02-086-09	23-02-086-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	460	160	259	86,5	46
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,9	3,8	3,6	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,86	1,85	6,32	4,28	1,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	1,54	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	18,86	1,85	6,32	-	1,31
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	-	-	1,57	-
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	1,97	-	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	17,63	-	-	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	-	1,38	1,51
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	7,89	-	-
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	-	5,57	-	-	-
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	10,56	-	-	-	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,92
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	-	-	3,94	-	-
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	-	-	1,11	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	-	-	-	1,17	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	18,86	1,63	6,32	-	1,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,04	0,009	0,015	0,012	0,009
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	-	-	-	4	-
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	-	-	-	4	-
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	13,2	16,7	6321	-	-
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	-	0,49	-	0,014	0,07
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1154	28,4	3337	11,2	4,2
5	Масса	т	32	2,5	13	6	2,75

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-086-11	23-02-086-12	23-02-086-13	23-02-086-14	23-02-086-15
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	70,3	85,7	44,9	36	33,7
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,6	3,7	3,6	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,09	3,33	1,2	1,07	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-02-086-11	23-02-086-12	23-02-086-13	23-02-086-14	23-02-086-15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	1,65	-	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,51	-	1,2	1,07	1
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	2,58	1,68	-	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	1,62	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	3,13	-	-	1,16	1,14
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	3,36	-	-	-
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	-	1,02	-	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	3,02	-	-	0,57	0,57
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	-	1,97	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,51	-	1,2	1,07	1
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,012	0,009	0,009	0,009
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	-	6	-	-	-
101-2276	Газ природный	1000 м^3	-	-	-	-	0,0077
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	-	6	-	-	-
411-0002	Вода водопроводная	м^3	-	-	-	1,3	1,4
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	0,28	0,07	0,07	0,21	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	10,5	11,9	35	280	224
5	Масса	т	5,35	6,6	2,55	1,7	1,6

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-086-16	23-02-086-17	23-02-086-18	23-02-086-19	23-02-086-20
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	37,1	51,7	26,9	29,2	62,9
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,6	3,6	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,09	1,42	0,35	0,5	2,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,09	1,42	0,35	0,5	2,4
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	-	0,6	0,73	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,16	-	-	-	2,2
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	1,62	-	-	-
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	-	-	0,34	0,37	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	0,65	-	-	-	1,62
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	-	1,03	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,09	1,42	0,35	0,5	2,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,009	0,004	0,005	0,012
101-2272	Аргон газообразный, сорт I	м^3	-	-	1,4	-	-
411-0002	Вода водопроводная	м^3	1,1	-	1,1	-	0,42
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	0,21	0,07	-	-	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	224	10,5	70	7	4,9
5	Масса	т	1,75	2,9	0,55	0,8	3,6

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-02-086-21	23-02-086-22	23-02-086-23	23-02-086-24	23-02-086-25
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	46	33,7	31,4	26,9	52,8
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,42	0,78	0,4	0,31	2,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,42	0,78	0,4	0,31	2,18

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-02-086-21	23-02-086-22	23-02-086-23	23-02-086-24	23-02-086-25
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	-	0,65	0,55	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	1,28	0,96	-	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	-	-	-	1,51
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	-	-	0,17	0,17	-
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,75	0,52	-	-	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	-	-	-	-	1,28
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,42	0,78	0,4	0,31	2,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,009	0,004	0,0025	0,012
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	0,42	-	-	-	-
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	-	0,042	-	-	0,014
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	14	14	4,2	2,5	4,1
5	Масса	т	1,8	1,25	0,65	0,44	3,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-02-086-26	23-02-086-27	23-02-086-28	23-02-086-29	23-02-086-30
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	41,5	28,1	28,1	28,1	28,1
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,5	3,5	3,6	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2	0,56	0,4	0,45	0,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,2	0,56	0,4	0,45	0,45
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	0,79	0,58	0,7	0,68
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	1,39	-	-	-	-
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	-	0,44	0,23	0,29	0,34
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,75	-	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,2	0,56	0,4	0,45	0,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,005	0,0025	0,004	0,003
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	-	0,14	-	-	-
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	0,14	-	-	-	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	3,9	-	16,5	25,2	5,5
5	Масса	т	2	0,9	0,5	0,74	0,7

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-086-31	23-02-086-32	23-02-086-33	23-02-086-34
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	38,2	68,4	48,3	39,3
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,81	1,31	1,63	1,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,81	1,31	1,63	1,2
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,94	1,1	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	1,62	1,39
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,32	1,16	-	-
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	-	0,94	0,77
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,81	1,31	1,63	1,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,009	0,009	0,009
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	3,9	-	4,2	3,9
5	Масса	т	1,2	1,5	2,5	2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-086-35	23-02-086-36	23-02-086-37	23-02-086-38
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	51,7	24,7	28,1	38,2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-086-35	23-02-086-36	23-02-086-37	23-02-086-38
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,96	0,4	0,6	0,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,96	0,4	0,6	0,81
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	0,66	0,73	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	-	1,04
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	2,09	-	-	-
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	-	0,29	0,37	-
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	-	-	0,64
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	1,28	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,96	0,4	0,6	0,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,0025	0,005	0,009
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	-	-	0,14	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	4,2	0,88	0,7	1,4
5	Масса	т	3,4	0,5	0,8	1,4

Таблица ГЭСНм 23-02-087 Машины для резки сепараторной пленки и обработки картона

Измеритель: шт.

23-02-087-01 Машина для резки сепараторной пленки

23-02-087-02 Машина для обработки картона

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-087-01	23-02-087-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	25,8	26,9
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,2	0,35
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,43	0,56
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,17	0,21
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,35
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0035	0,003
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,84	0,84
5	Масса	т	0,2	0,5

Таблица ГЭСНм 23-02-088 Оборудование для производства литиевых аккумуляторов

Измеритель: компл.

23-02-088-01 Комплекс автоматизированный растаривания, хранения, дозирования и транспортирования активной массы на смешение

23-02-088-02 Пост механизированный для резки и плавки литья

Измеритель: линия

23-02-088-03 Линия изготовления карточек положительного электрода

23-02-088-04 Линия по сборке источников тока

Измеритель: шт.

Установка заливки:

23-02-088-05 источника электролитом

23-02-088-06 компаунда батарей

Установка:

23-02-088-07 изготовления отрицательного электрода

23-02-088-08 испытания источника тока

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-088-01	23-02-088-02	23-02-088-03	23-02-088-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	182	50,6	169	223
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,6	3,9	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,03	1,74	1,74	3,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,03	1,74	1,74	3,82
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	-	1,97	3,94
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	1,74	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	3,71	-	-	-
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	-	-	1,39	3,25
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	1,28	-	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	2,67	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,03	1,74	1,74	3,82
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,009	0,009	-
101-2272	Аргон газообразный, сорт I	$м^3$	-	1,4	-	88,2
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	-	-	8,82	13,23
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	956	2,1	2205	250
5	Масса	т	6,5	2,8	2	5,85

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-088-05	23-02-088-06	23-02-088-07	23-02-088-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	24,7	24,7	22,5	18
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,6	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34	0,39	0,24	0,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,34	0,39	0,24	0,04
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,51	0,52	0,37	0,35
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,23	0,23	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,34	0,39	0,24	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0025	0,0025	0,0035	0,002
101-2272	Аргон газообразный, сорт I	$м^3$	-	-	0,03	-
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	-	-	0,56	-
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	-	-	0,0035	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,88	4,6	2,2	1,1
5	Масса	т	0,38	0,4	0,12	0,07

Таблица ГЭСНм 23-02-089 Оборудование для производства элементов

Измеритель: шт.

23-02-089-01 Автомат для изготовления футляров

23-02-089-02 Пресс для запрессовки агломератов

Измеритель: компл.

23-02-089-03 Автомат ротационный для изготовления и укладки отрицательного электрода, заливки пасты, прессования и укладки положительного электрода

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-089-01	23-02-089-02	23-02-089-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	169	196	40,4
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2	3,6	1,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,2	3,6	1,09
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	1,62	-	1,39
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	4,06	-
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	11,37	-	0,8
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	-	11,14	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-02-089-01	23-02-089-02	23-02-089-03
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,2	3,6	1,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,012	0,009
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,84	9,8	2,4
5	Масса	т	2,5	8	2

Таблица ГЭСНм 23-02-090 Оборудование для производства хлормедных источников тока

Измеритель: линия

Линия:

23-02-090-01 автоматического нанесения сепарации на электрод

23-02-090-02 контроля электродов по толщине и по весу

23-02-090-03 технического обслуживания готового изделия

Измеритель: шт.

Установка:

23-02-090-04 автоматизированной плавки монохлорида меди

23-02-090-05 бесслитковой прокатки хлористомедной ленты

23-02-090-06 сухой активации медью

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-02-090-01	23-02-090-02	23-02-090-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	153	159	123
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,42	1,96	1,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,42	1,96	1,53
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	1,51	1,39
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	1,74	-	-
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	-	1,51	1,04
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	1,16	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,42	1,96	1,53
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,009	0,009
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	34	-	-
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	-	7,35	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2323	19,1	49
5	Масса	т	2,5	2,8	2,6

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-02-090-04	23-02-090-05	23-02-090-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	116	49,4	29,2
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,69	1,42	0,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,69	1,42	0,56
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	1,51	0,79
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	4,29	-	-
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	1,16	0,38
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	2,78	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,69	1,42	0,56
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,009	0,005
101-2276	Газ природный	1000 $м^3$	0,0014	-	-
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	-	8,4	7
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	-	-	0,035
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	168	60,2	-
5	Масса	т	7	2,3	0,9

Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ

Таблица ГЭСНм 23-02-100 Установки для испытания материалов

Измеритель: шт.

23-02-100-01 Установка для испытания магнитно-твердых материалов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-100-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	32,6
1.1	Средний разряд работы		3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,45
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,63
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,32
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,004
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	6,3
5	Масса	т	0,6

Таблица ГЭСНм 23-02-101 Стенды для контроля и испытания статоров электродвигателей

Измеритель: шт.

Стенд для контроля и испытания статоров электродвигателей, высота оси вращения:

23-02-101-01 71-132 мм
23-02-101-02 160-180 мм
23-02-101-03 200-250 мм
23-02-101-04 225-355 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-02-101-01	23-02-101-02	23-02-101-03	23-02-101-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	33,7	36	33,7	38,2
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,7	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,48	0,6	0,55	1,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,48	0,6	0,55	1,2
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,73	0,8	0,79	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	-	-	1,39
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,38	0,67	0,38	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	-	-	-	0,75
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,48	0,6	0,55	1,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,005	0,005	0,005	0,009
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	7	7	7	10,5
5	Масса	т	0,8	0,93	0,9	2,1

Таблица ГЭСНм 23-02-102 Установки контроля вибрации электродвигателей

Измеритель: шт.

Установка контроля вибрации с автооператором электродвигателей с высотой оси вращения:

23-02-102-01 71-100 мм
23-02-102-02 160-180 мм
23-02-102-03 112, 132 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-02-102-01	23-02-102-02	23-02-102-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	44,9	51,7	66,3
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7	3,6

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-102-01	23-02-102-02	23-02-102-03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,07	2,83	3,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,07	2,83	3,27
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,51	1,74	2,67
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	0,92	1,03	1,51
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,07	2,83	3,27
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,009	0,012
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	23,8	30,8	23,8
5	Масса	т	2,4	2,9	4,5

Таблица ГЭСНм 23-02-103 Оборудование приемо-сдаточных испытаний асинхронных электродвигателей

Измеритель: компл.

Комплекс испытательный автоматизированный для электродвигателей с высотой оси вращения:

23-02-103-01 71-100 мм

23-02-103-02 112, 132 мм

23-02-103-03 160, 180 мм

23-02-103-04 Комплекс испытательный механизированный для электродвигателей с высотой оси вращения 280-355 мм

Измеритель: шт.

23-02-103-05 Станция контроля параметров электродвигателей с высотой оси вращения 200-250 мм

23-02-103-06 Стенд испытательный для модификации электродвигателей с высотой оси вращения 160-180 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-103-01	23-02-103-02	23-02-103-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	668	495	836
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,16	11,99	12,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	9,16	11,99	12,1
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	11,25	11,72	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	11,48
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	-	31,67	-
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	50	-	-
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	-	-	64,61
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	9,16	11,99	12,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,024	0,024	0,024
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	0,084	0,084	0,14
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	448	616	1610
5	Масса	т	20	20	25

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-103-04	23-02-103-05	23-02-103-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	975	823	222
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,9	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,08	11,45	7,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш -ч	14,63	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	11,45	7,19
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	14,9	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	30,51	12,64	9,28
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш -ч	-	62,87	7,42
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	50,23	-	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	2,55	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	11,45	7,19

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-02-103-04	23-02-103-05	23-02-103-06
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,05	0,024	0,024
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	18	-	-
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	18	-	-
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	0,21	0,084	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	13650	1512	1607
5	Масса	т	65	24	16

Раздел 9. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОКРАСКИ ИЗДЕЛИЙ

Таблица ГЭСНм 23-02-115 Оборудование для подготовки изделий к окраске

Измеритель: шт.

Камера вытяжная:

23-02-115-01 тупиковая, периодического действия

23-02-115-02 проходная, непрерывного действия

Измеритель: компл.

Агрегат подготовки поверхности, пропускная способность:

23-02-115-03 50 м^2/ч

23-02-115-04 150 м^2/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-115-01	23-02-115-02	23-02-115-03	23-02-115-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	85,3	172	642	934
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6	1,96	7,63	11,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,6	1,96	7,63	11,23
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,84	2,55	8,24	11,6
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,12	5,8	19,95	29,46
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,6	1,96	7,63	11,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,005	0,012	0,015	0,024
411-0002	Вода водопроводная	м^3	-	-	12,6	12,6
411-0021	Пар	кг	-	-	4600	4600
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	-	-	0,07	0,07
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2,1	8,4	52,1	67,2
5	Масса	т	1	3,2	14	20

Таблица ГЭСНм 23-02-116 Оборудование для окраски изделий

Измеритель: шт.

Камера:

23-02-116-01 распылительная для окраски изделий

23-02-116-02 для окраски пневмораспылением

23-02-116-03 для окраски распылением

23-02-116-04 Установка для окраски пневмораспылением, роботизированная

23-02-116-05 Робот окрасочный

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-116-01	23-02-116-02	23-02-116-03	23-02-116-04	23-02-116-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	70,7	294	389	302	31,4
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,9	3,9	3,9	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,99	3,49	4,03	4,14	0,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,99	3,49	4,03	4,14	0,6
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	3,83	4,41	-	0,79

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-02-116-01	23-02-116-02	23-02-116-03	23-02-116-04	23-02-116-05
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	1,15	-	-	4,41	-
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	-	8,58	10,67	-	0,12
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,7	-	-	9,16	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,99	3,49	4,03	4,14	0,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,012	0,012	0,012	0,005
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	0,28	1,3	1,1	1,1	-
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	0,035	0,42	0,42	0,42	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	7,8	20,2	40,2	46,9	4,2
5	Масса	т	1,6	6,1	7,2	7,2	0,9

Таблица ГЭСНм 23-02-117 Оборудование сушильно-пропиточное

Измеритель: шт.

23-02-117-01 Установка пропитки и токовой сушки статоров электродвигателей

Установка автоматическая вакуумной пропитки:

23-02-117-02 АВБ-512

23-02-117-03 АВБ-915

23-02-117-04 Шкаф сушильный

23-02-117-05 Камера сушильная конвекционная тупиковая

Камера сушильная терморадиационно-конвекционная с электрическим обогревом, масса:

23-02-117-06 10 т

23-02-117-07 12 т

23-02-117-08 Камера сушильная конвекционная для осушки от влаги, с электрическим обогревом

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-02-117-01	23-02-117-02	23-02-117-03	23-02-117-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	98,8	659	1122	36
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,9	3,9	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,92	9,48	17,99	1,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,92	9,48	17,99	1,31
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	9,51	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	-	1,39
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	4,41	-	23,43	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	-	5,92	-	0,65
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	2,44	-	12,76	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,92	9,48	17,99	1,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,024	0,04	0,009
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	-	0,14	2,8	-
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	-	0,224	0,49	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	144	515	1470	51,8
5	Масса	т	8	16	40	2,2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-117-05	23-02-117-06	23-02-117-07	23-02-117-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	42,6	238	249	332
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,8	3,7	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,93	6,32	7,19	9,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,93	6,32	7,19	9,81
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	1,16	-	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	6,15	7,19	9,4
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,81	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-02-117-05	23-02-117-06	23-02-117-07	23-02-117-08
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	3,48	4,64	2,09
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,93	6,32	7,19	9,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,015	0,015	0,024
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	72,8	529	675	650
5	Масса	т	1,7	-	-	16

ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОКЕРАМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИЗОЛЯТОРОВ

Таблица ГЭСНм 23-03-001 Оборудование для формовки изоляторов

Измеритель: линия

23-03-001-01 Линия механизированная для протяжки, резки и укладки заготовок на поддоны

Измеритель: шт.

23-03-001-02 Машина для обточки изоляторов

23-03-001-03 Станок вертикальный для обточки изделий по фотокопиру со специальным устройством для приема заготовок

23-03-001-04 Станок фотокопировальный с гидроподъемником для установки заготовок

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-03-001-01	23-03-001-02	23-03-001-03	23-03-001-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	120	33,7	36	184
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,99	1,06	1,09	5,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,76	-	-	1,98
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	1,06	1,09	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	1,79	-	-	2,02
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	0,84	0,84	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,09	-	-	6,25
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	0,48	0,41	-
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,39	-	-	2,32
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	1,44	-	-	1,17
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	1,06	1,09	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,005	0,005	0,015
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	9	-	-	18
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	9	-	-	18
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	137	9,1	14	53,2
5	Масса	т	7,6	1	1	11

Таблица ГЭСНм 23-03-002 Станки для обточки изоляторов

Измеритель: шт.

23-03-002-01 Станок для обточки заготовок изоляторов со сменными оправками

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	23-03-002-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	52,8
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,63

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-03-002-01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,63
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,62
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,88
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,4
5	Масса	т	2,4

Таблица ГЭСНм 23-03-003 Устройства транспортные межоперационные

Измеритель: шт.

Опрокидыватель, грузоподъемность:

23-03-003-01 0,2 т

23-03-003-02 3 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-03-003-01	23-03-003-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	23,5	41,5
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,49	1,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,49	1,74
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,58	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	1,51
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,21	-
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	-	0,59
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,49	1,74
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,003	0,009
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,84	0,98
5	Масса	т	0,5	2,9

Таблица ГЭСНм 23-03-004 Оборудование для обрезки

Измеритель: шт.

23-03-004-01 Станок для обрезки бомз

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-03-004-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	36
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,94
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,5
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	4,6
5	Масса	т	1,2

Таблица ГЭСНм 23-03-005 Оборудование для окраски и глазуровки

Измеритель: шт.

23-03-005-01 Автомат для окраски и сушки арматуры

Машина для глазуровки:

23-03-005-02 покрышек методом окунания

23-03-005-03 проходных изоляторов

23-03-005-04 штыревых изоляторов, конвейерная

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-03-005-01	23-03-005-02	23-03-005-03	23-03-005-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	47,2	39,3	34,8	304
1.1	Средний разряд работы		4	3,8	3,8	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8	1,42	0,81	1,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,8	1,42	0,81	1,42
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,84	-	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	1	0,84	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	-	1,11
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	1,62	0,63	0,31	3,36
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,8	1,42	0,81	1,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,005	0,009	-	0,009
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,7	2,1	1,4	2,6
5	Масса	т	1	1,3	1	2

Таблица ГЭСНм 23-03-006 Оборудование для армирования изоляторов

Измеритель: шт.

23-03-006-01 Вибростанок для армирования изоляторов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-03-006-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	23,5
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,59
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,42
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,21
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,003
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2,4
5	Масса	т	0,45

Таблица ГЭСНм 23-03-007 Стенды для гидроиспытаний

Измеритель: шт.

23-03-007-01 Стенд для гидравлических испытаний одновременно до десяти изделий

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-03-007-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	24,7
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,43
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,52
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,21
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0025
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,42
5	Масса	т	0,45

Таблица ГЭСНм 23-03-008 Оборудование для намотки остовов и сборки вводов напряжением до 500 кВ

Измеритель: шт.

23-03-008-01 Станок для резки и намотки рулонов шириной 500-750 мм
Станок для намотки остовов вводов напряжением:
23-03-008-02 110 кВ
23-03-008-03 220 кВ
23-03-008-04 Стенд для сборки вводов напряжением 220 кВ
23-03-008-05 Конвейер с каретками для сборки вводов напряжением 110 кВ
23-03-008-06 Станок для намотки остовов вводов напряжением 500 кВ

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-03-008-01	23-03-008-02	23-03-008-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	26,9	28,1	62,9
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,65	1,09	4,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,65	1,09	2,18
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,73	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	1,02	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	2,44
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,31	-	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	-	0,39	-
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	-	-	0,71
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,65	1,09	2,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,005	0,006	0,012
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2,4	3	14,4
5	Масса	т	0,8	1,4	3,9

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-03-008-04	23-03-008-05	23-03-008-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	85,3	725	93,4
1.1	Средний разряд работы		3,8	4	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,62	3,38	4,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	-	1,65
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,62	3,38	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	-	1,68
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	3,02	3,02	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	2,18
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	1,86	18,44	-
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	-	0,81
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	-	-	1,18
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,62	3,38	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,012	0,012
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	-	-	9
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	-	-	9
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,84	6	25,3
5	Масса	т	4,6	5,1	5,4

Таблица ГЭСНм 23-03-009 Машины протирочные для грануляции

Измеритель: шт.

23-03-009-01 Машина протирочная для грануляции битума

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-03-009-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	37,1
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,31

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-03-009-01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,31
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	1,04
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,66
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,006
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	15
5	Масса	т	1,4

Таблица ГЭСНм 23-03-010 Оборудование разное

Измеритель: шт.

23-03-010-01 Установка для испытания изоляторов непрерывным потоком искр

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-03-010-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	157
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,63
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,97
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	0,77
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	101
5	Масса	т	2,7

ОТДЕЛ 04. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОПИТОЧНОЕ И ЛАКИРОВАЛЬНОЕ

Таблица ГЭСНм 23-04-001 Оборудование для пропитки бумаги и ткани

Измеритель: линия

23-04-001-01 Линия пропитки стеклонаполнителя полимерными смолами

Измеритель: шт.

23-04-001-02 Машина вертикальная для пропитки бумаги и ткани, с паровым обогревом

Машина горизонтальная для пропитки бумаги:

23-04-001-03 слюдинитовой

23-04-001-04 с паровым обогревом

23-04-001-05 Машина вертикальная для изготовления лакотканей, с паровым обогревом

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-04-001-01	23-04-001-02	23-04-001-03	23-04-001-04	23-04-001-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2500	525	205	884	880
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,64	5,56	5,34	7,41	8,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	12,1	-	-	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	5,56	5,34	7,41	8,61
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	12,32	-	-	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	4,64	4,06	6,61	6,73

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-04-001-01	23-04-001-02	23-04-001-03	23-04-001-04	23-04-001-05
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	31,15	-	-	-	-
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	8,47	1,74	20,65	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	-	-	-	-	21,23
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	69,25	-	-	-	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	1,22	-	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	4,14	3,92	5,01	5,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,04	0,012	0,012	0,015	0,015
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	30	-	-	-	-
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	30	-	-	-	-
411-0021	Пар	кг	-	750	-	1600	800
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1838	5,3	335	33,6	7,6
5	Масса	т	59	7	6	10	12

Таблица ГЭСНм 23-04-002 Машины для лакирования бумаги

Измеритель: шт.

23-04-002-01 Машина для лакирования и сушки фольги, горизонтальная

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	23-04-002-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	692
1.1	Средний разряд работы		3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	12,43
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	11,99
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	12,66
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	7,01
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	28,42
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	9,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,04
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	30
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	30
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1071
5	Масса	т	50

ОТДЕЛ 05. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИСТОЧНИКОВ СВЕТА

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ СБОРОЧНОЕ ДЛЯ МАССОВОГО И СЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА ИСТОЧНИКОВ СВЕТА

Таблица ГЭСНм 23-05-001 Линии сборки нормальных осветительных ламп накаливания

Измеритель: линия

23-05-001-01 Линия сборки нормальных осветительных ламп накаливания

Линия сборкии нормальных осветительных ламп накаливания общего назначения, мощность:

23-05-001-02 60, 150, 200 кВ

23-05-001-03 60, 75, 100 кВ

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	23-05-001-01	23-05-001-02	23-05-001-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	201	287	424
1.1	Средний разряд работы		4	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,8	7,85	15,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	-	7,7
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,8	7,85	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	-	7,84
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	4,41	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	6,73	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	14,85
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	2,09	-	-
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	-	4,52	-
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	-	10,21
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,8	7,85	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	51,5	55,9	485
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,015	0,024
101-1662	Азот газообразный технический	$м^3$	-	16,2	73,5
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	-	-	12
101-2272	Аргон газообразный, сорт I	$м^3$	-	17,8	-
101-2276	Газ природный	1000 $м^3$	0,215	0,534	0,701
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	-	-	12
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	4,4	2,1	58,8
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	17,35	11,16	38,29
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	221	270	776
5	Масса	т	6,7	11	26

Таблица ГЭСНм 23-05-002 Линии сборки автомобильных и иллюминационных ламп

Измеритель: линия

Линия сборки ламп:

23-05-002-01 софитных автомобильных
23-05-002-02 односветных автомобильных
23-05-002-03 двухсветных автомобильных, производительность 1200 шт/ч
23-05-002-04 иллюминационных
23-05-002-05 автомобильных типа «стоп-сигнал»
23-05-002-06 ассиметричных автомобильных

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	23-05-002-01	23-05-002-02	23-05-002-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	194	180	268
1.1	Средний разряд работы		4	4	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,6	4,03	4,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,6	4,03	4,58
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	2,9	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	3,36	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	4,64
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	1,28	-	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	-	1,62	-
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	-	-	2,44
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,6	4,03	4,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	7,4	14,7	-
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,012	0,012
101-1662	Азот газообразный технический	$м^3$	-	29,4	41,2
101-2274	Водород газообразный технический	$м^3$	-	8,8	7,4
101-2276	Газ природный	1000 $м^3$	0,118	0,0735	0,426
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	11,8	-	-
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	2,29	5,1	40,13

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-05-002-01	23-05-002-02	23-05-002-03
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	137	138	764
5	Масса	т	3,9	4,7	7,8

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-05-002-04	23-05-002-05	23-05-002-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	225	263	358
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,8	6,43	7,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,8	6,43	7,41
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	4,41	-	8,12
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	6,84	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	3,25	-	5,92
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	-	4,64	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,8	6,43	7,41
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	-	14,7	14,6
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,015	0,015
101-1662	Азот газообразный технический	$м^3$	-	5,9	5,9
101-2274	Водород газообразный технический	$м^3$	-	1,5	-
101-2276	Газ природный	1000 $м^3$	0,118	0,163	0,135
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	-	1,5	1,5
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	5,81	6,81	5,32
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	82,3	225	1808
5	Масса	т	6,7	11,5	12

Таблица ГЭСНм 23-05-003 Линии сборки миниатюрных и коммутаторных ламп

Измеритель: линия

Линия сборки ламп:

23-05-003-01 коммутаторных накаливания, механизированная, поточная

23-05-003-02 миниатюрных с прямой спиралью, полуавтоматическая

23-05-003-03 миниатюрных со спиралью углом с поддержкой, полуавтоматическая

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-05-003-01	23-05-003-02	23-05-003-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	267	150	179
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,49	4,14	5,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,49	4,14	5,45
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	2,78	3,83	4,87
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	0,93	1,97	2,78
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,49	4,14	5,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,012	0,012
101-1662	Азот газообразный технический	$м^3$	16,2	-	-
101-2274	Водород газообразный технический	$м^3$	2,9	-	-
101-2276	Газ природный	1000 $м^3$	0,0426	0,0176	0,0206
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	1,5	-	-
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	2,5	3,15	4,91
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	51,5	193	232
5	Масса	т	3,5	5,5	7,1

Таблица ГЭСНм 23-05-004 Линии сборки газоразрядных люминесцентных ламп

Измеритель: линия

23-05-004-01 Линия сборки газоразрядных люминесцентных ламп, роторно-конвейерная

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	23-05-004-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	972
1.1	Средний разряд работы		3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,42

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-05-004-01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	12,1
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	12,32
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	34,1
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	26,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	956
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,04
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	60
101-2276	Газ природный	1000 $м^3$	6,272
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	60
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	1568
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	0,674
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2744
5	Масса	т	60

Таблица ГЭСНм 23-05-005 Линии сборки дуговых люминесцентных ламп

Измеритель: линия

Линия производства:

23-05-005-01 ртутно-кварцевых ламп «ДРЛ», полуавтоматическая

23-05-005-02 кварцевых горелок для ртутных ламп, полуавтоматическая

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-05-005-01	23-05-005-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	389	259
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,57	8,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	10,57	8,39
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	8	8,93
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш -ч	6,03	4,64
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	10,36	8,39
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	154	397
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,015	0,015
101-1662	Азот газообразный технический	$м^3$	10,3	106
101-2274	Водород газообразный технический	$м^3$	1,5	19,1
101-2276	Газ природный	1000 $м^3$	0,603	0,097
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	2,9	328
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	60,12	6,47
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	3951	4078
5	Масса	т	12,3	14,7

Таблица ГЭСНм 23-05-006 Линии сборки маломощных натриевых ламп

Измеритель: линия

23-05-006-01 Линия сборки натриевых ламп, производительность 500 шт/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-05-006-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	314
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	10,9
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	10,09
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	4,64
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	10,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	243
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,015
101-1662	Азот газообразный технический	$м^3$	113

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-05-006-01
101-2276	Газ природный	1000 м^3	0,375
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	25,74
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1617
5	Масса	т	14

Таблица ГЭСНм 23-05-007 Линии сборки кварцево-галогенных ламп

Измеритель: линия

23-05-007-01 Линия сборки кварцево-галогенных ламп

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-05-007-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	452
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	19,4
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	11,02
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	19,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,024
101-1662	Азот газообразный технический	м^3	219
101-2274	Водород газообразный технический	м^3	566
101-2276	Газ природный	1000 м^3	0,0147
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	9,34
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1461
5	Масса	т	17

Таблица ГЭСНм 23-05-008 Линии сборки стартеров для люминесцентных ламп

Измеритель: линия

23-05-008-01 Линия сборки стартеров для люминесцентных ламп, механизированная

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-05-008-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	193
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,69
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,71
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	2,32
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,69
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	29,4
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012
101-1662	Азот газообразный технический	м^3	19,1
101-2276	Газ природный	1000 м^3	0,0382
411-0002	Вода водопроводная	м^3	4,4
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	0,647
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	423
5	Масса	т	5,4

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ СТЕКЛЯННЫХ ДЕТАЛЕЙ

Таблица ГЭСНм 23-05-020 Линии для выработки колб ламп накаливания и радиоламп

Измеритель: линия

23-05-020-01 Линия автоматическая с вакуумным набором стекломассы для выработки колб диаметром 30-120 мм

Линия автоматическая конвейерная с непрерывной подачей ленты стекломассы для выработки стеклянных колб диаметром 19-65 мм, производительность:

23-05-020-02 100 млн. шт. в год

23-05-020-03 400 млн. шт. в год

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-05-020-01	23-05-020-02	23-05-020-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	387	861	1118
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,97	35,64	38,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	12,97	35,64	38,69
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	19,6	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	52,66	43,96
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	5,22	-	-
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	-	16,24	17,63
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	12,97	35,64	38,69
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	29,4	-	-
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,015	0,04	0,04
101-2276	Газ природный	1000 $м^3$	0,368	2,117	4,528
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	221	206	368
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	27,93	55,15	136,12
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1060	1047	2102
5	Масса	т	15	45	46

Таблица ГЭСНм 23-05-021 Линии автоматические горизонтального вытягивания трубок со сливом стекла из выработочной части стекловаренной печи

Измеритель: линия

Линия автоматическая горизонтального вытягивания трубок со сливом стекла из выработочной части стекловаренной печи диаметром:

23-05-021-01 2-8 мм

23-05-021-02 8-50 мм, с обрезкой и оплавкой концов трубок

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-05-021-01	23-05-021-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	481	499
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,8	6,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,8	6,65
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	8,35	13,34
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	1,39	2,55
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,25	6,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	-	23,5
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,015
101-2276	Газ природный	1000 $м^3$	0,485	0,529
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	17,6	17,6
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	79,53	83,2
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	81	125
5	Масса	т	5	8,6

Таблица ГЭСНм 23-05-022 Линии автоматические горизонтального вытягивания трубок с подачей стекломассы фидером

Измеритель: линия

Линия автоматическая горизонтального вытягивания трубок с подачей стекломассы фидером диаметром:

23-05-022-01 2-8 мм

23-05-022-02 8-50 мм, с обрезкой и оплавкой концов трубок

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-05-022-01	23-05-022-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	626	650
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,44	10,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	4,95	5,06
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	5,49	5,71
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	21,58	22,85
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,76	4,99
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	-	44,1
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,015	0,015
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	15	15
101-2276	Газ природный	1000 $м^3$	1,117	1,267
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	15	15
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	29,4	29,4
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	77,91	94,96
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	447	454
5	Масса	т	14,6	15,2

Таблица ГЭСНм 23-05-023 Автоматы для оплавки и калибровки штабиков и штангелей

Измеритель: шт.

23-05-023-01 Автомат резки и сортировки штангелей и штабиков

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-05-023-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	23,5
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,51
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,75
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,42
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,51
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,005
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,3
5	Масса	т	0,85

Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОДОВ, КАТОДОВ И СПИРАЛЕЙ

Таблица ГЭСНм 23-05-035 Автоматы для навивки поддержек

Измеритель: шт.

23-05-035-01 Автомат для навивки поддержек

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-05-035-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	19,1
1.1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,25
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,44
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0025
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,8
5	Масса	т	0,25

Таблица ГЭСНм 23-05-036 Печи для отжига спиралей

Измеритель: шт.

23-05-036-01 Печь для отжига спиралей автомобильных и специальных ламп

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-05-036-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	28,1
1.1	Средний разряд работы		3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,65
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,68
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,34
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,65
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,004
101-2274	Водород газообразный технический	$м^3$	0,21
101-2276	Газ природный	1000 $м^3$	0,00063
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	0,7
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	30,8
5	Масса	т	0,7

Таблица ГЭСНм 23-05-037 Оборудование для перемотки проволоки

Измеритель: шт.

23-05-037-01 Установка для перемотки проволоки

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-05-037-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	25,8
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,56
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,55
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,56
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,003
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	3,9
5	Масса	т	0,45

Таблица ГЭСНм 23-05-038 Оборудование разное

Измеритель: шт.

23-05-038-01 Стол контрольный

23-05-038-02 Преобразователь частоты

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-05-038-01	23-05-038-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	24,7	26,9
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26	0,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,26	0,5
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,44	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	0,63
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	0,34
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,26	0,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0025	0,004
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	0,007	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,14	33,6
5	Масса	т	0,25	0,6

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЦОКОЛЕЙ И АРМАТУРЫ

Таблица ГЭСНм 23-05-050 Оборудование для обработки цоколей

Измеритель: шт.

Автомат заливки цоколей, производительность:

23-05-050-01 3600 шт/ч

23-05-050-02 6000 шт/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-05-050-01	23-05-050-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	39,3	40,4
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,82	0,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,82	0,81
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,94	0,96
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,51	0,51
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,82	0,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,009
101-2276	Газ природный	1000 м^3	0,0056	0,0094
411-0002	Вода водопроводная	м^3	9,1	9,1
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	0,182	0,098
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,84	1,5
5	Масса	т	1,2	1,25

Таблица ГЭСНм 23-05-051 Оборудование для изготовления штырьков люминесцентных ламп и стартеров

Измеритель: шт.

Автомат для изготовления штырьков:

23-05-051-01 люминесцентных ламп

23-05-051-02 стартеров люминесцентных ламп

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-05-051-01	23-05-051-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	21,4	31,4
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,29	0,9
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,45	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	1,03

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-05-051-01	23-05-051-02
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,16	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	-	0,57
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,29	0,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0025	0,009
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,49	3,1
5	Масса	т	0,27	1,4

Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНО-ХИМИЧЕСКИХ ПОЛУФАБРИКАТОВ И ОБРАБОТКИ КОЛБ

Таблица ГЭСНм 23-05-060 Автоматы несерийные для обработки колб

Измеритель: шт.

23-05-060-01 Полуавтомат алюминирования колб
23-05-060-02 Автомат покрытия колб светорассеивающим слоем
23-05-060-03 Автомат алюминирования колб
Полуавтомат:
23-05-060-04 стравливания алюминия в колбах диаметром 120-180 мм
23-05-060-05 мойки колб
23-05-060-06 стравливания алюминия в колбах диаметром 70-130 мм
23-05-060-07 мойки и матирования колб

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-05-060-01	23-05-060-02	23-05-060-03	23-05-060-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	99,9	96,6	112	124
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,53	1,31	1,63	2,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,53	1,31	1,63	2,18
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	1,15	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,1	-	1,51	1,86
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	7,08	-	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	7,19	-	8,47	9,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,53	1,31	1,63	2,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	-	16,8	-	-
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,009	0,009	0,009
101-1662	Азот газообразный технический	$м^3$	1,4	-	1,4	-
101-2276	Газ природный	1000 $м^3$	-	0,0017	-	-
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	1,8	0,14	1,8	0,42
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	0,014	0,049	0,028	0,007
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	20,3	1,7	17,5	0,42
5	Масса	т	1,6	1,6	2,3	2,9

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-05-060-05	23-05-060-06	23-05-060-07
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	124	199	227
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,07	3,27	3,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,07	3,27	3,82
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	2,55	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,86	-	2,9
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	15,31	-
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	9,4	-	17,52
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,07	3,27	3,82

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	23-05-060-05	23-05-060-06	23-05-060-07
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,012	0,012
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	1,1	4,2	7
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	0,049	0,224	0,56
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,42	0,84	0,84
5	Масса	т	2,9	3,7	4,4

Таблица ГЭСНм 23-05-061 Печи карусельные для обжига матированных колб

Измеритель: шт.

23-05-061-01 Печь карусельная для обжига матированных колб

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	23-05-061-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	24,7
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,39
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,48
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	0,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,39
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0025
101-2276	Газ природный	1000 $м^3$	0,0336
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	0,112
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,56
5	Масса	т	0,3

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ

Таблица ГЭСНм 23-05-070 Оборудование для испытания ламп

Измеритель: линия

23-05-070-01 Линия автоматическая для приемосдаточных испытаний спецламп

Измеритель: шт.

23-05-070-02 Стенд полуавтоматический для испытания на ударопрочность автомобильных ламп

Фотометр:

23-05-070-03 распределительный

23-05-070-04 шаровой

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-05-070-01	23-05-070-02	23-05-070-03	23-05-070-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	266	22,5	22,5	40,4
1.1	Средний разряд работы		4	3,7	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,96	0,24	0,2	0,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,96	0,24	0,2	0,58
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	0,48	0,5	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	-	0,85
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,86	-	-	-
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	-	0,12	0,28	-
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	-	-	-	0,67
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	6,61	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	23-05-070-01	23-05-070-02	23-05-070-03	23-05-070-04
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,96	0,24	0,2	0,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,009	0,0025	0,003	0,009
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1470	0,7	7	7
5	Масса	т	3	0,3	0,35	1,03

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ:

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ... 3
ОТДЕЛ 01. КАБЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ... 4
Раздел 1. МАШИНЫ КРУТИЛЬНЫЕ ... 4
Таблица ГЭСНм 23-01-001 Машины крутильные рамочные ... 4
Таблица ГЭСНм 23-01-002 Машины крутильные сигарного типа ... 4
Таблица ГЭСНм 23-01-003 Машины крутильные клетьевые ... 5
Таблица ГЭСНм 23-01-004 Машины общей скрутки ... 6
Таблица ГЭСНм 23-01-005 Машины и линии для скрутки кабелей связи ... 7
Раздел 2. МАШИНЫ ИЗОЛИРОВОЧНЫЕ ... 7
Таблица ГЭСНм 23-01-021 Машины изолировочные вертикальные ... 7
Таблица ГЭСНм 23-01-022 Машины изолировочные горизонтальные ... 8
Таблица ГЭСНм 23-01-023 Машины лентобронировочные ... 9
Таблица ГЭСНм 23-01-024 Линии экструзионные для наложения на кабельные изделия пластмассовой, фторопластовой или резиновой изоляции ... 9
Таблица ГЭСНм 23-01-025 Линии экструзионные автоматические для волочения медной проволоки с непрерывным отжигом и наложением пластмассовой изоляции на кабельные изделия ... 10
Таблица ГЭСНм 23-01-026 Линии непрерывной вулканизации для наложения резиновой изоляции на кабельные изделия ... 10
Таблица ГЭСНм 23-01-027 Машины горизонтальные катушечного типа для оплетки проволокой ... 11
Таблица ГЭСНм 23-01-028 Эмальагрегаты горизонтальные и вертикальные ... 11
Раздел 3. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ... 12
Таблица ГЭСНм 23-01-043 Машины тростильные ... 12
Таблица ГЭСНм 23-01-044 Установки гальванического покрытия ... 13
Таблица ГЭСНм 23-01-045 Оборудование для термообработки проводов ... 13
Таблица ГЭСНм 23-01-046 Станки перемоточные ... 13
ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОЕНИЯ ... 14
Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ ... 14
Таблица ГЭСНм 23-02-001 Оборудование для штамповки и выдавливания ... 14
Таблица ГЭСНм 23-02-002 Оборудование для подготовки проводов ... 14
Таблица ГЭСНм 23-02-003 Оборудование для резки изоляционных материалов и проводов ... 15
Таблица ГЭСНм 23-02-004 Оборудование разное ... 16
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ НАМОТОЧНОЕ, БАНДАЖИРОВОЧНОЕ, ПАЗОИЗОЛИРОВОЧНОЕ И ФОРМОВОЧНОЕ ... 16
Таблица ГЭСНм 23-02-020 Оборудование намоточное ... 16
Таблица ГЭСНм 23-02-021 Станки для бандажировки ... 17
Таблица ГЭСНм 23-02-022 Оборудование формовочное ... 17
Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЛИСТОВ РОТОРА И СТАТОРА И СБОРКИ ПАКЕТОВ ... 18
Таблица ГЭСНм 23-02-040 Оборудование для шихтовки и сборки пакетов ... 18
Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КОЛЛЕКТОРОВ ... 19
Таблица ГЭСНм 23-02-050 Станки динамической формовки и контроля монолитности коллекторов ... 19
Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОПРЕССОВКИ СТАТОРНЫХ И ЯКОРНЫХ СЕКЦИЙ ... 19
Таблица ГЭСНм 23-02-060 Оборудование для опрессовки ... 19
Раздел 6. ЛИНИИ АВТОМАТИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ ... 20
Таблица ГЭСНм 23-02-070 Линии сборки и механической обработки электродвигателей ... 20
Таблица ГЭСНм 23-02-071 Линии сборки электродвигателей комплексно-механизированные поточные ... 21
Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХИМИЧЕСКИХ ИСТОЧНИКОВ ТОКА ... 21
Таблица ГЭСНм 23-02-085 Оборудование для производства свинцовых аккумуляторов ... 21
Таблица ГЭСНм 23-02-086 Оборудование для производства щелочных аккумуляторов ... 24
Таблица ГЭСНм 23-02-087 Машины для резки сепараторной пленки и обработки картона ... 28
Таблица ГЭСНм 23-02-088 Оборудование для производства литиевых аккумуляторов ... 28
Таблица ГЭСНм 23-02-089 Оборудование для производства элементов ... 29
Таблица ГЭСНм 23-02-090 Оборудование для производства хлормедных источников тока ... 30
Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ... 31
Таблица ГЭСНм 23-02-100 Установки для испытания материалов ... 31
Таблица ГЭСНм 23-02-101 Стенды для контроля и испытания статоров электродвигателей ... 31
Таблица ГЭСНм 23-02-102 Установки контроля вибрации электродвигателей ... 31
Таблица ГЭСНм 23-02-103 Оборудование приемо-сдаточных испытаний асинхронных электродвигателей ... 32
Раздел 9. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОКРАСКИ ИЗДЕЛИЙ ... 33

Таблица ГЭСНм 23-02-115 Оборудование для подготовки изделий к окраске ... 33
Таблица ГЭСНм 23-02-116 Оборудование для окраски изделий ... 33
Таблица ГЭСНм 23-02-117 Оборудование сушильно-пропиточное ... 34
ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОКЕРАМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ... 35
Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИЗОЛЯТОРОВ ... 35
Таблица ГЭСНм 23-03-001 Оборудование для формовки изоляторов ... 35
Таблица ГЭСНм 23-03-002 Станки для обточки изоляторов ... 35
Таблица ГЭСНм 23-03-003 Устройства транспортные межоперационные ... 36
Таблица ГЭСНм 23-03-004 Оборудование для обрезки ... 36
Таблица ГЭСНм 23-03-005 Оборудование для окраски и глазуровки ... 36
Таблица ГЭСНм 23-03-006 Оборудование для армирования изоляторов ... 37
Таблица ГЭСНм 23-03-007 Стенды для гидроиспытаний ... 37
Таблица ГЭСНм 23-03-008 Оборудование для намотки остовов и сборки вводов напряжением до 500 кВ ... 38
Таблица ГЭСНм 23-03-009 Машины протирочные для грануляции ... 38
Таблица ГЭСНм 23-03-010 Оборудование разное ... 39
ОТДЕЛ 04. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ... 39
Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОПИТОЧНОЕ И ЛАКИРОВАЛЬНОЕ ... 39
Таблица ГЭСНм 23-04-001 Оборудование для пропитки бумаги и ткани ... 39
Таблица ГЭСНм 23-04-002 Машины для лакирования бумаги ... 40
ОТДЕЛ 05. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИСТОЧНИКОВ СВЕТА ... 40
Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ СБОРОЧНОЕ ДЛЯ МАССОВОГО И СЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА ИСТОЧНИКОВ СВЕТА ... 40
Таблица ГЭСНм 23-05-001 Линии сборки нормальных осветительных ламп накаливания ... 40
Таблица ГЭСНм 23-05-002 Линии сборки автомобильных и иллюминационных ламп ... 41
Таблица ГЭСНм 23-05-003 Линии сборки миниатюрных и коммутаторных ламп ... 42
Таблица ГЭСНм 23-05-004 Линии сборки газоразрядных люминесцентных ламп ... 42
Таблица ГЭСНм 23-05-005 Линии сборки дуговых люминесцентных ламп ... 43
Таблица ГЭСНм 23-05-006 Линии сборки маломощных натриевых ламп ... 43
Таблица ГЭСНм 23-05-007 Линии сборки кварцево-галогенных ламп ... 44
Таблица ГЭСНм 23-05-008 Линии сборки стартеров для люминесцентных ламп ... 44
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ СТЕКЛЯННЫХ ДЕТАЛЕЙ ... 45
Таблица ГЭСНм 23-05-020 Линии для выработки колб ламп накаливания и радиоламп ... 45
Таблица ГЭСНм 23-05-021 Линии автоматические горизонтального вытягивания трубок со сливом стекла из выработочной части стекловаренной печи ... 45
Таблица ГЭСНм 23-05-022 Линии автоматические горизонтального вытягивания трубок с подачей стекломассы фидером ... 46
Таблица ГЭСНм 23-05-023 Автоматы для оплавки и калибровки штабиков и штангелей ... 46
Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОДОВ, КАТОДОВ И СПИРАЛЕЙ ... 46
Таблица ГЭСНм 23-05-035 Автоматы для навивки поддержек ... 46
Таблица ГЭСНм 23-05-036 Печи для отжига спиралей ... 47
Таблица ГЭСНм 23-05-037 Оборудование для перемотки проволоки ... 47
Таблица ГЭСНм 23-05-038 Оборудование разное ... 47
Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЦОКОЛЕЙ И АРМАТУРЫ ... 48
Таблица ГЭСНм 23-05-050 Оборудование для обработки цоколей ... 48
Таблица ГЭСНм 23-05-051 Оборудование для изготовления штырьков люминесцентных ламп и стартеров ... 48
Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНО-ХИМИЧЕСКИХ ПОЛУФАБРИКАТОВ И ОБРАБОТКИ КОЛБ ... 49
Таблица ГЭСНм 23-05-060 Автоматы несерийные для обработки колб ... 49
Таблица ГЭСНм 23-05-061 Печи карусельные для обжига матированных колб ... 50
Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ... 50
Таблица ГЭСНм 23-05-070 Оборудование для испытания ламп ... 50

gost.e-ecolog.ru

Заказ № 188 Тираж 1000 экз.
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»